

ディーラーマニュアル

ROAD ホイールセット

DURA-ACE
WH-9000

ULTEGRA
WH-6800

Non-Series
WH-RS81
WH-RS61
WH-RS31
WH-RS21
WH-RS11

目次

重要なお知らせ	3
安全のために	4
取付け	7
タイヤサイズ	7
使用工具一覧	7
カセットスプロケット	8
ブレーキシューのセット位置	9
メンテナンス	10
スポークの編み方	10
スポークの交換	11
フリーホイール部の交換	23
チューブレスタイヤの脱着方法	29
チューブラータイヤ用リムのご使用に関する注意事項	31

重要なお知らせ

- ディーラーマニュアルは自転車安全整備士、自転車技士など専門知識を有する方を対象としています。専門知識のないユーザーがディーラーマニュアルを参照して、部品を取付けないでください。記載されている内容に不明な点がある場合は絶対にご自身で作業せず、購入された販売店、または代理店へご相談ください。
- 各製品に付属している取扱説明書もあわせてよくお読みください。
- ディーラーマニュアルに書かれていない製品の分解、改造は行わないでください。
- 全ての取扱説明書、ディーラーマニュアルはウェブサイト(<http://si.shimano.com>)でご覧いただけます。
- 地域のルールや法律に従って製品をご使用ください。

安全のため、必ずこのディーラーマニュアルをよくお読みの上、正しくご使用ください。

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

危険

「死亡や重傷を負う恐れが大きい内容」です。

警告


「死亡や重傷を負う恐れがある内容」です。

注意

「傷害を負うことや、財産の損害が発生する恐れがある内容」です。

安全のために

警 告

- 製品を取付ける際は、必ず説明書などに示している指示を守ってください。
その際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。ボルトやナットなどが緩んだり、破損しますと突然に転倒して重傷を負う場合があります。
また、調整が正しくない場合、不具合が発生し、突然に転倒して重傷を負う場合があります。
-  部品の交換など、メンテナンス作業中は、安全メガネまたはゴーグルを着用し、眼を保護してください。
- ディーラーマニュアルはよくお読みになった後、大切に保管してください。

以下に記載する事項は必ずお客様にも指導してください

- 乗車前にはスポークの折れ、緩み、リム面のへこみ、キズ、割れなどがないかどうか車輪を点検し、これらの症状がある場合は使用しないでください。車輪が破損し、転倒する恐れがあります。なお、カーボンホイールの場合はカーボンの剥離やクラックなども点検してください。
- クイックリリースの使用方法を誤りますと車輪の脱落などにより重傷を負うことがあります。クイックリリースの取扱説明書を十分にお読みください。
- 車輪は舗装路用に設計されています。未舗装路で使用されると車輪の変形あるいは破損により転倒の恐れがあります。
- 乗車前には車輪が固定されていることを確認してください。転倒して大けがをすることがあります。

< CL：クリンチャーホイール／TL：チューブレスホイール >

- バルブ穴反対側についているくぼみは、リムの摩耗表示目安です。このくぼみが見えなくなったら使用を止めてください。使用し続けると、リムが破損し、転倒してけがをすることがあります。

< TU：チューブラーホイール >

- 乗車前にはタイヤが十分にリムと接着されているか確認してください。走行中にタイヤが外れると転倒して重傷を負う場合があります。
- カーボンリムのブレーキ制動面が著しく摩耗し変形が見られたら、使用を止めてください。使用し続けると、リムが破損し、転倒してけがをすることがあります。

自転車への組付け、整備に関する事項

- ボトムリンク式サスペンションフォークはサスペンションの作動によりハブ軸とブレーキシューの間隔が変化します。ブレーキをかけた時にブレーキシューとスポークが接触する恐れがありますので合わせて使用しないでください。

注 意

以下に記載する事項は必ずお客様にも指導してください

- タイヤに表示されている適切な空気圧で使用してください。

< C50/C75ホイール >

- リム高が高くなるにしたがい、横風の影響を受け、ふらつきやすくなるので走行する時は注意してください。

< CL：クリンチャーホイール >

- リムには高圧に耐えうるリムテープを使用してください。突然のパンクにより転倒などの恐れがあります。
- リムテープを交換する際はリムサイズに合ったものを使用してください。サイズが合わないリムテープを使用すると、突然のパンクにより転倒などの恐れがあります。

< TL：チューブレスホイール >

- リムテープは使用しないでください。タイヤの脱着が困難になり、その際タイヤチューブを傷つけることがあり、突然のパンクによる転倒などの恐れがあります。
- 一般的なアルカリ性パンク修理剤は、リムが腐食してエア漏れを起こす可能性があるので使用をお勧めできません。

< TU：チューブラーホイール >

- カーボンリムには、リムがブレーキシューによって摩耗され、当りができるまでの“慣らし期間”があります。慣らし期間がすすむにつれブレーキ制動力が上がっていきます。ブレーキ制動力の増加に対し、注意し、順応してください。

使用上の注意

以下に記載する事項は必ずお客様にも指導してください

- 乗車前にはブレーキシューの表面に金属片などが付着していないかどうか確認してください。ブレーキをかけた時にリムにキズが付く恐れがあります。
- ハブの内部には注油は行わないでください。グリスが流れ出します。
- 初期フレが出た場合か、使用開始から1,000Km走行を目安に販売店でスポークテンション調整をお勧めいたします。
- 別売りのリフレクターおよびスポークプロテクターがございます。仕様一覧に記載されている対応モデル番号をご確認のうえ、自転車専門店にご相談ください。
- 通常の使用において自然に生じた摩耗および品質の経年劣化は保証いたしません。

< CL：クリンチャーホイール／TL：チューブレスホイール >

- 当社、R55HC（ハイパフォーマンス）シューはウエットでの効きを高める材料を使用していますが、リムの摩耗は早くなります。
R55HCシューとの組み合わせによるリムの摩耗は当社では保証いたしません。

< TU：チューブラーホイール >

- チューブラー仕様にはカーボンリム用のR55C3やR55C4などのブレーキシューをご使用ください。カーボンリム用ブレーキシュー以外のブレーキシューを使用すると、ブレーキ制動力の不足やブレーキシューの異常摩耗の恐れがあります。
- 一度アルミリムに使用したR55C3, R55C4カーボンリムブレーキシューを再度カーボンリムに使用しないでください。使用すると、アルミリムの摩耗粉がブレーキシューに付着するため、カーボンリムのブレーキ摺動面を傷つけます。

自転車への組付け、整備に関する事項

- スポークテンション調整の場合は締過ぎないようにご注意ください。締過ぎると、リムが破損する恐れがありますので、慎重に作業してください。
- 車輪の回転が重くなった場合はグリスアップを行ってください。
- 別売品の専用ニップルレンチがあります。
- 対応リフレクター、スポークプロテクターはスペック表 (<http://www.si.shimano.com>) でご確認ください。

< CL：クリンチャーホイール／ TU：チューブラーホイール >

- シマノ製純正のスポーク、ニップルを使用してください。ハブ体のスポーク挿入部分を破損する恐れがあります。

< TL：チューブレスホイール >

- シマノ製純正のスポーク、プラグ、ワッシャーを使用してください。ハブ体のスポーク挿入部分を破損する恐れがあります。

手順の説明を主体としていますので、製品イメージが異なる場合があります。

取付け

■ タイヤサイズ

各ホイールの推奨組付けタイヤサイズは以下のとおりです。

シリーズ	モデル名	タイヤサイズ
DURA-ACE	WH-9000-C24-CL	23c-28c
	WH-9000-C24-TL	23c-28c
	WH-9000-C24-TU	20mm-25mm
	WH-9000-C35-CL	23c-28c
	WH-9000-C35-TU	20mm-25mm
	WH-9000-C50-CL	23c-28c
	WH-9000-C50-TU	23mm-25mm
	WH-9000-C75-TU	23mm-25mm
ULTEGRA	WH-6800-TL	23c-28c
Non-series	WH-RS81-C24-CL	23c-28c
	WH-RS81-C35-CL	
	WH-RS81-C50-CL	
	WH-RS61-TL	20c-25c
	WH-RS31-CL	
	WH-RS21-CL	
	WH-RS11-CL	

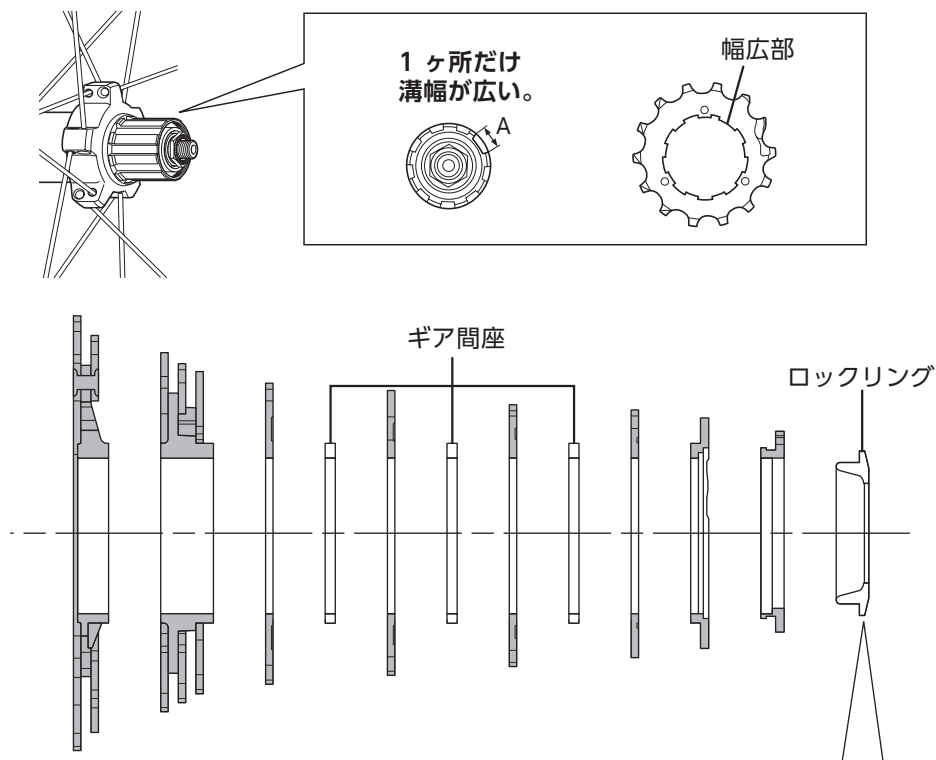
■ 使用工具一覧

製品の組立には下記の工具が必要です。

使用箇所	工具
カセットプロケット	TL-LR10 / 15, TL-SR23 モンキレンチ
フロントハブ フリーハブ	アレンキー 4mm, 5mm, 10mm, 14mm TL-HS37 / 22 プライヤー

■ カセットスプロケット

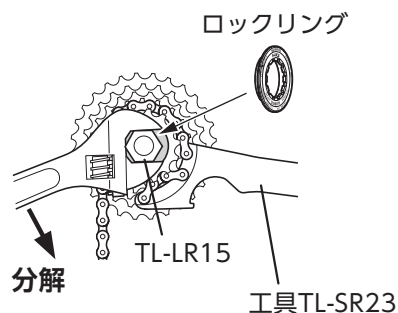
各ギアとも刻印のある面をトップ側にし、フリーホイール部のA部（溝幅が広いところ）とギアの凸部の広いところを合わせてセットしてください。



- HGギアの取付けは専用工具TL-LR15でロックリングを締付けます。

締付けトルク：
30.0 - 50.0 N・m {300 - 500 kgf・cm}

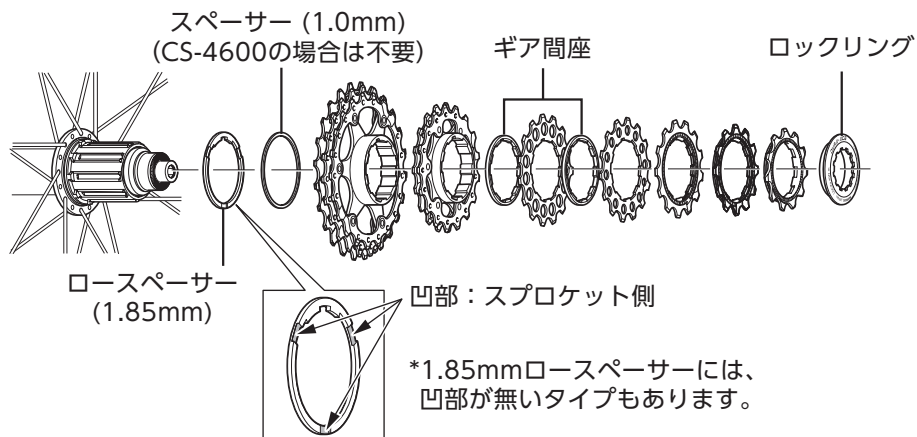
- HGギアの交換は、専用工具TL-LR15とTL-SR23でロックリングを取外します。



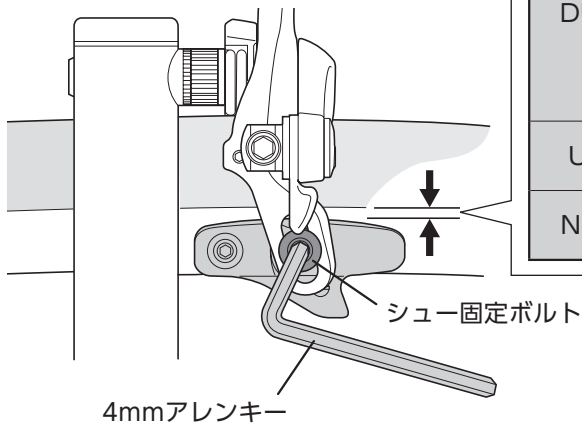
注意：

CS-4600以外の10段用カセットを取付ける場合は付属の1.85mm ロースペーサーとカセットに付属されている1.0mm スペーサーを図の位置に取付けてください。

CS-4600の場合は1.85mmロースペーサーのみ取付けてください。(1.0mmスペーサーは不要)



■ ブレーキシューのセット位置



DURA-ACE	C50-TU C75-TU	3mm以上
DURA-ACE	C24-CL C24-TL C24-TU C35-CL C35-TU C50-CL	1mm以上
ULTEGRA		
Non-series		

メンテナンス

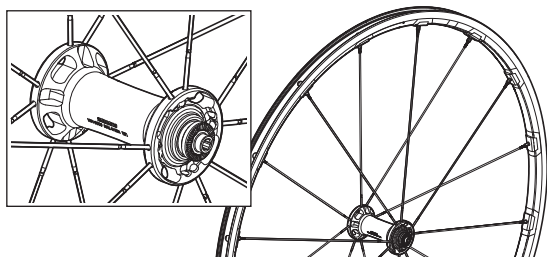
■ スポークの編み方

図のように編んでください。

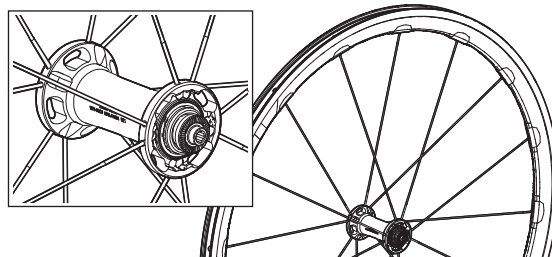
<フロント>

前用は左右共にラジアル組になっています。

< WH-9000-C24 / WH-6800 /
WH-RS81-C24 / WH-RS61 /
WH-RS31 / WH-RS21 / WH-RS11 >

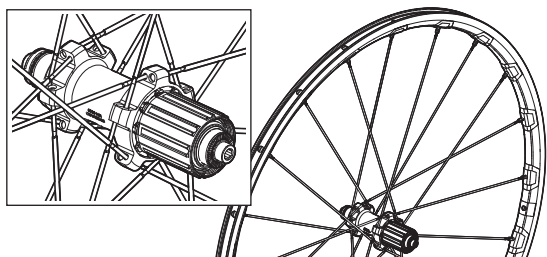


< WH-9000-C35, C50, C75 /
WH-RS81-C35, C50 >



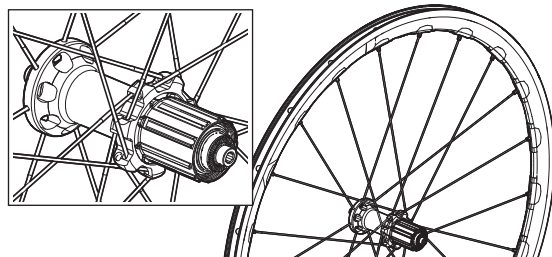
<リア>

< WH-9000-C24-CL, C24-TL / WH-6800 /
WH-RS81-C24 / WH-RS61 /
WH-RS31 / WH-RS21 / WH-RS11 >



左右共にタンジェント組です。

< WH-9000-C24-TU, C35, C50, C75 /
WH-RS81-C35, C50 >



右(スプロケット)側：タンジェント組
左側：ラジアル組

スポークテンション値				
フロント			リア	
			右(スプロケット)側	左側
DURA-ACE	C24	1,000 - 1,400 N (100 - 140 kgf)	1,200 - 1,500 N (120 - 150 kgf)	600 - 900 N (60 - 90 kgf)
	C35			
Non-series	RS11			
	RS21			
	RS31			
	RS61			
	RS81			
ULTEGRA		1,100 - 1,400 N (100 - 140 kgf)		
DURA-ACE	C50	600 - 1,000 N (60 - 100 kgf)	800 - 1,100 N (80 - 110 kgf)	
	C75		1,000 - 1,300 N (100 - 130 kgf)	

* この数値は目安です。

■ スポークの交換

WH-9000

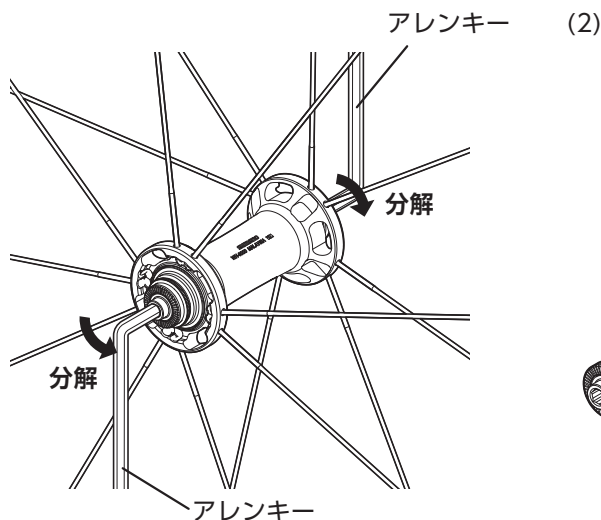
フロントおよび、リア左側スポークを交換する際は最初にハブ軸を抜いてから交換してください。

- 図の手順でハブ軸を抜き取ってください。右側からの分解はできません。

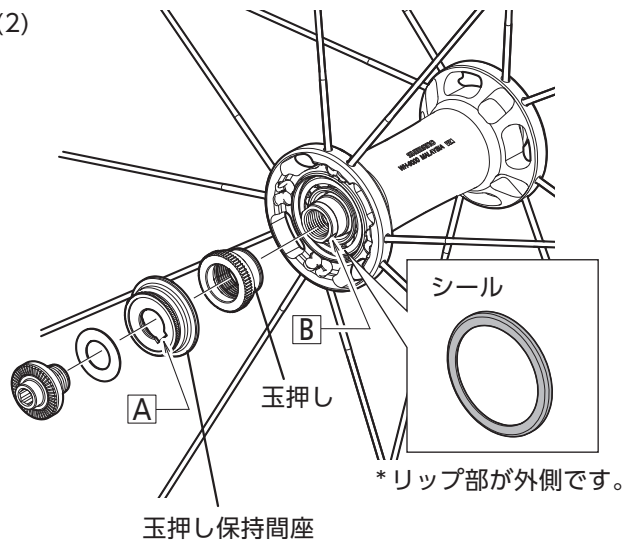
ハブ軸の抜き方

<フロント>

(1)

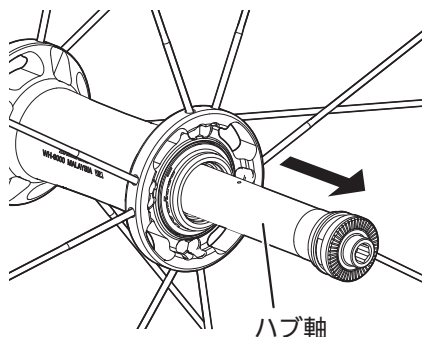


(2)



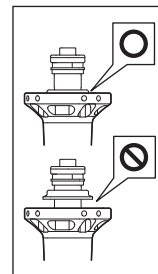
締付けトルク<組立>：
15.0 - 17.0 N・m {150 - 170 kgf・cm}

(3)



注意：

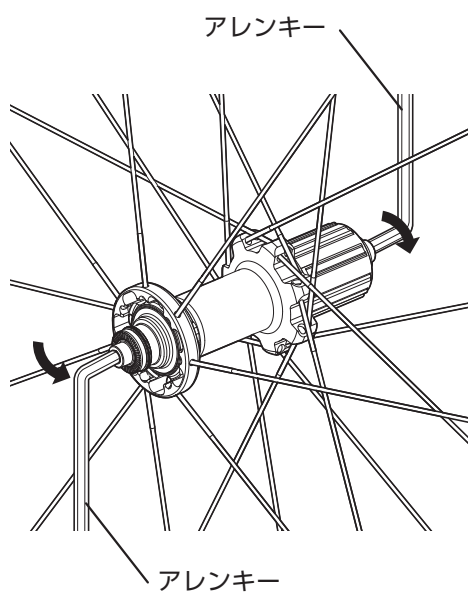
- シール部の脱着は変形に十分気をつけて慎重に行ってください。再組立時にはシールの表裏を確認し、奥の当りまで組付けてください。
- 玉押しをガタがなくなるまでハブ軸に締付けます。玉押しのローレットと玉押し保持間座のローレットを合わせながら、玉押し保持間座のA部と、ハブ軸のB部を合わせてください。



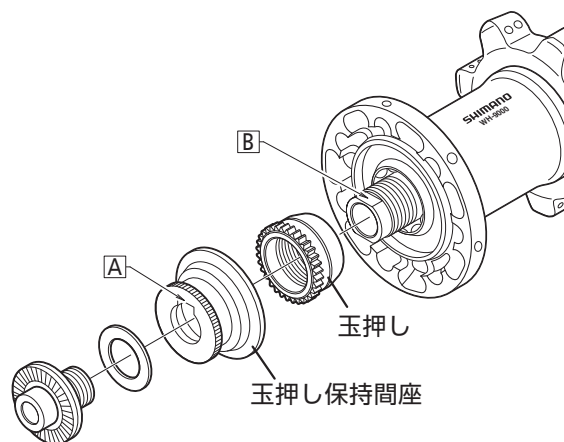
<リア>

- 最初に図の手順でハブ軸を抜き取ってください。フリーホイール部側からの分解はできません。

(1)

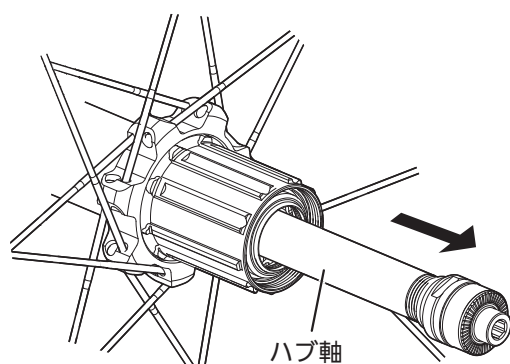


(2)



締付けトルク<組立>：
15.0 - 17.0 N・m {150 - 170 kgf・cm}

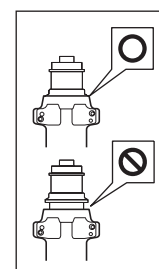
(3)



- 組立は逆の手順で行ってください。

注意：

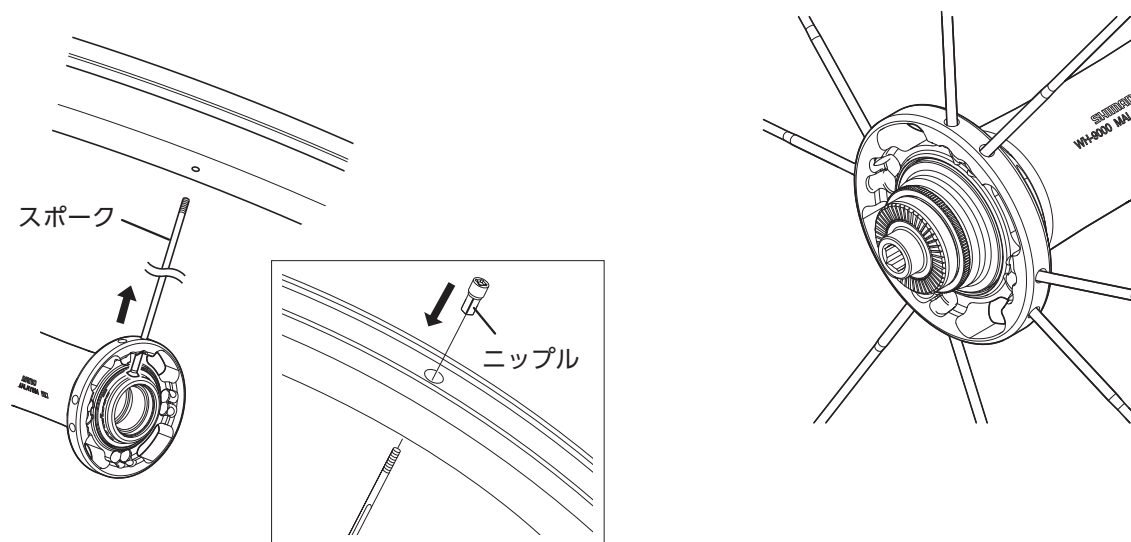
- シール部の脱着は変形に十分気を付けて慎重に行ってください。再組立時にはシールの表裏を確認し、奥の当りまで組付けてください。
- 玉押しをガタがなくなるまでハブ軸に締付けます。玉押しのローレットと玉押し保持間座のローレットを合わせながら、玉押し保持間座のA部と、ハブ軸のB部を合わせてください。



フロントスポークの交換方法

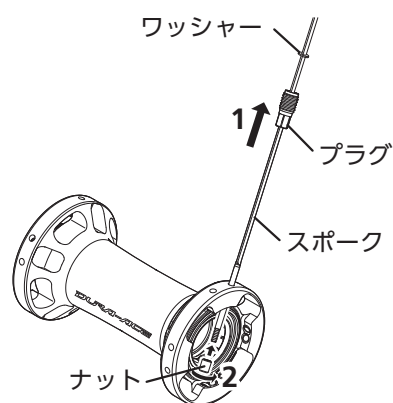
< C24-CL / C24-TU / C35-CL / C35-TU / C50-CL / C50-TU / C75-TU >

図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

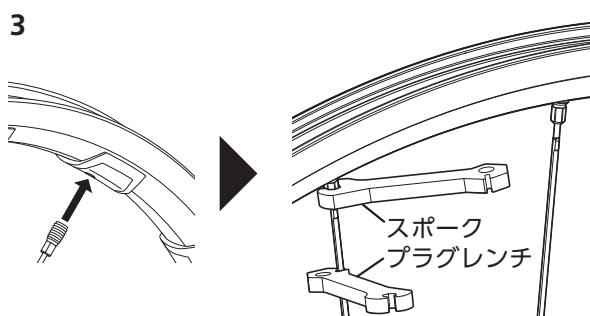


< C24-TL >

1. スポークに、ワッシャー、プラグを通します。
2. ハブフランジの穴にスポークを通した後、ナットを組付けます。組付ける時にはスポークプラグレンチを使用してスポークが回らないように固定しナットの溝にドライバーなどを使用してナットをねじ込んでください。



3. プラグをリム側のねじ穴へ時計回りにねじ込みます。このときスポークプラグレンチを使用して、スポークが回らないようにしてください。



注意：

- ワッシャーを忘れるとスポークテンションの調整ができなくなりますので必ずワッシャーを入れてください。
- ナットはねじ山の最後まで締込んでください。

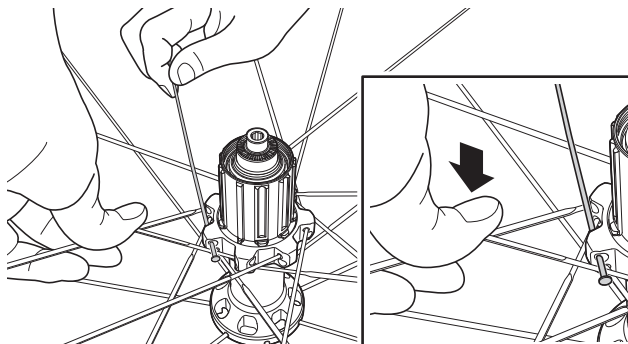
リアスポークの交換方法

右側のスポークはハブ軸を抜かない状態で交換が可能です

< C24-CL / C24-TU / C35-CL / C35-TU / C50-CL / C50-TU / C75-TU >

右スポーク交換時の注意

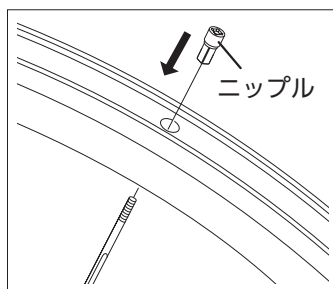
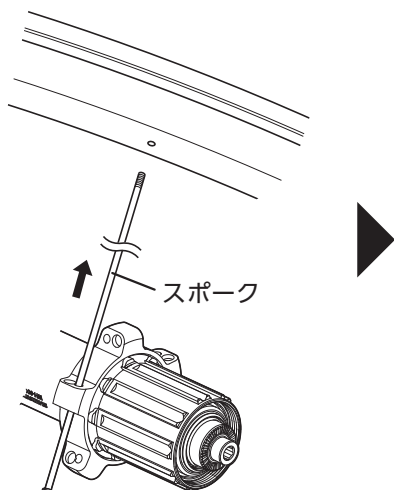
リアハブの右スポークを交換する時は、交換したいスポークの隣りのスポークを少し押して、取外してください。
スポークを通す時も同様です。



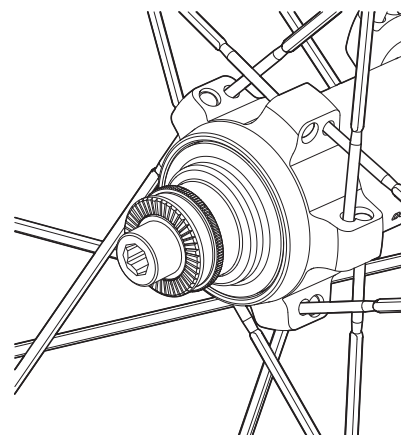
< C24-CL >

図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

右側



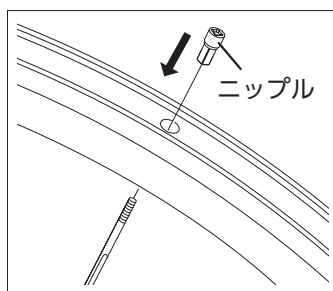
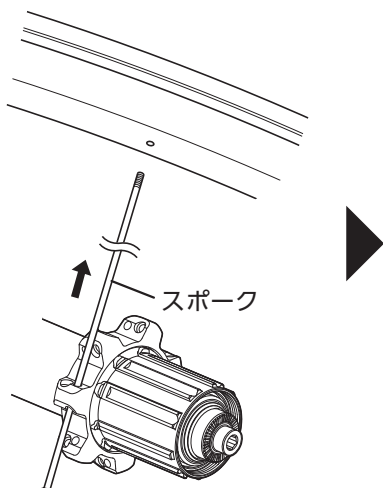
左側



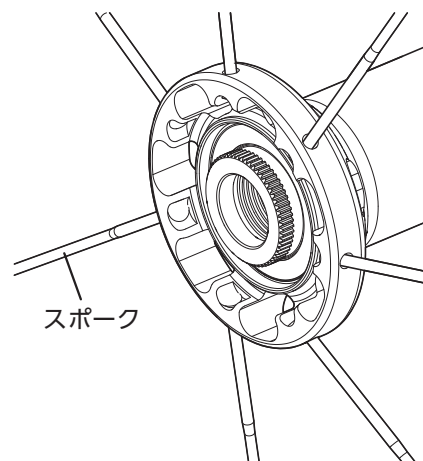
< C24-TU / C35-CL / C35-TU / C50-CL / C50-TU / C75-TU >

図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

右側



左側

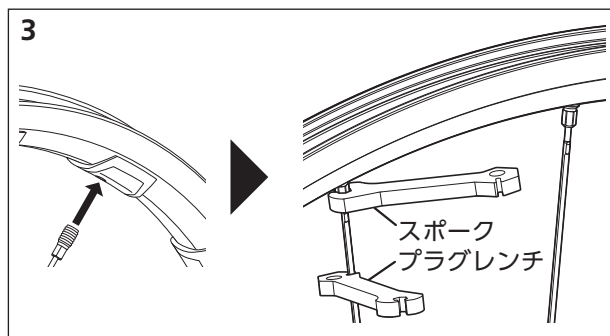
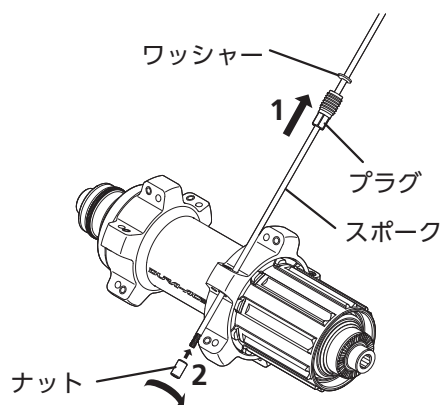


< C24-TL >

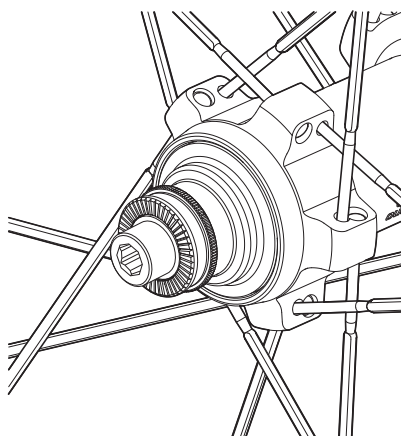
図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

1. スポークに、ワッシャー、プラグを通します。
2. ハブフランジの穴にスポークを通した後、ナットを組付けます。組付ける時にはスポークプラグレンチを使用してスポークが回らないように固定しナットの溝にドライバーなどを使用してナットをねじ込んでください。
3. プラグをリム側のねじ穴へ時計回りにねじ込みます。このときスポークプラグレンチを使用して、スポークが回らないようにしてください。

右側



左側



注意：

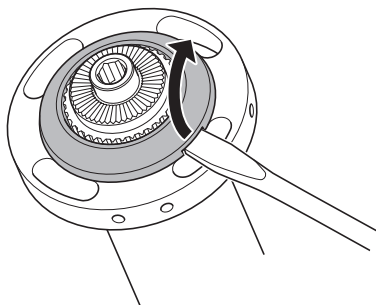
- ワッシャーを忘れるとスポークテンションの調整ができなくなりますので必ずワッシャーを入れてください。
- ナットはねじ山の最後まで締込んでください。

フロントのスポークを交換する際は最初にハブ軸を抜いてから交換してください。

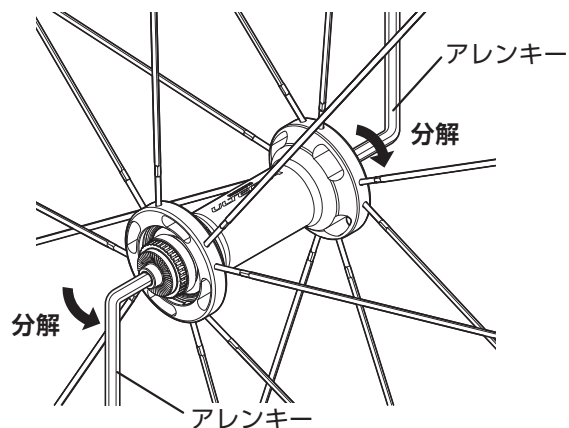
- 図の手順でハブ軸を抜き取ってください。右側からの分解はできません。

ハブ軸の抜き方

1. 防水キャップを外します。

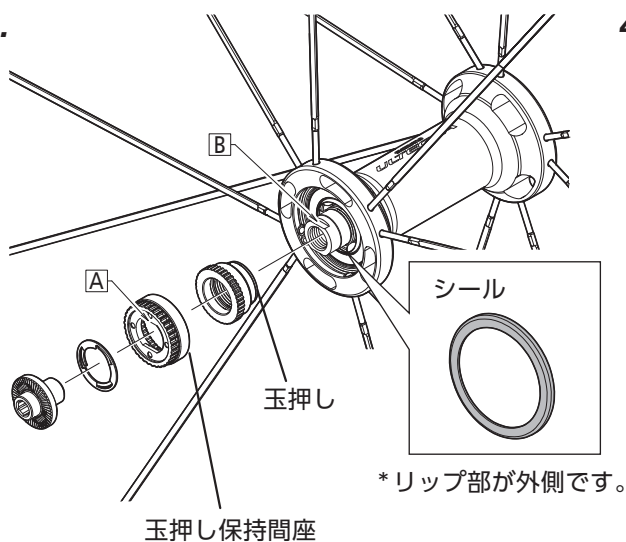


- 2.

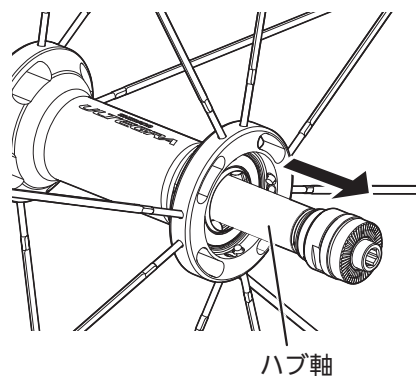


締付けトルク<組立>：
15.0 - 17.0 N·m {150 - 170 kgf·cm}

- 3.

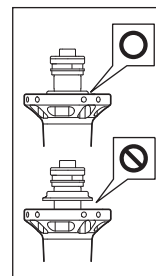


- 4.



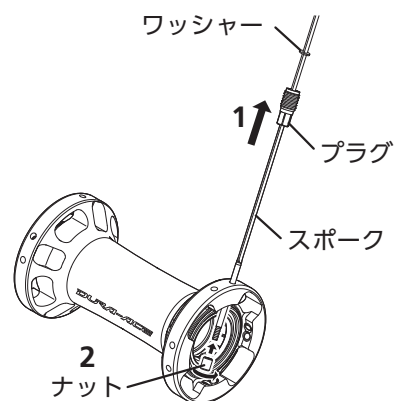
注意：

- シール部の脱着は変形に十分気をつけて慎重に行ってください。再組立時にはシールの表裏を確認し、奥の当りまで組付けてください。
- 玉押しをガタがなくなるまでハブ軸に締付けます。玉押しのローレットと玉押し保持間座のローレットを合わせながら、玉押し保持間座のA部と、ハブ軸のB部を合わせてください。

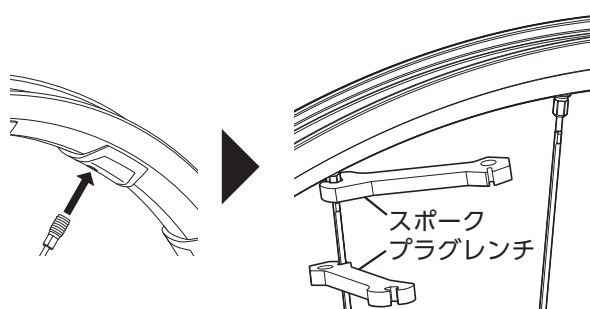


フロントスポークの交換方法

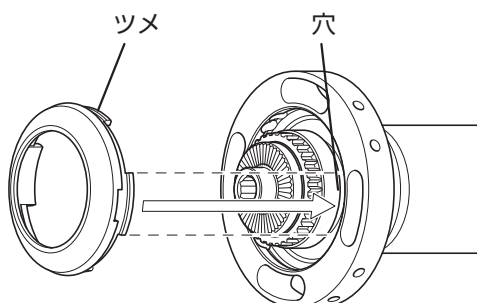
1. スポークに、ワッシャー、プラグを通します。
2. ハブフランジの穴にスポークを通した後、ナットを組付けます。組付ける時にはスポークプラグレンチを使用してスポークが回らないように固定しナットの溝にドライバなどを使用してナットをねじ込んでください。



3. プラグをリム側のねじ穴へ時計回りにねじ込みます。この時スポークプラグレンチを使用して、スポークが回らないようにしてください。



4. 最後に防水キャップをはめます。
キャップのツメをツバ側の穴に正しくはめてください。



注意：

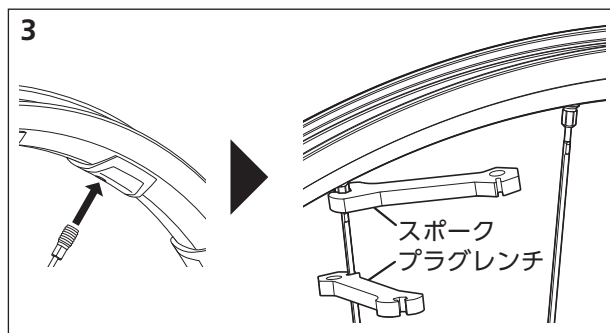
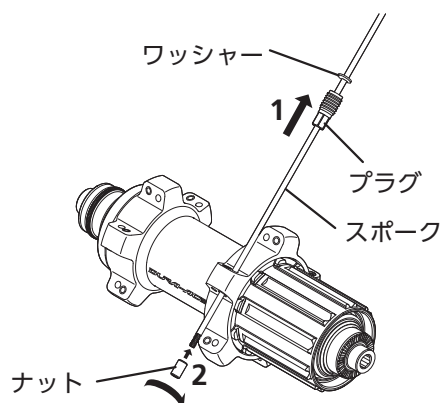
- ワッシャーを忘れるとスポークテンションの調整ができなくなりますので必ずワッシャーを入れてください。
- ナットはねじ山の最後まで締込んでください。

リアスポークの交換方法

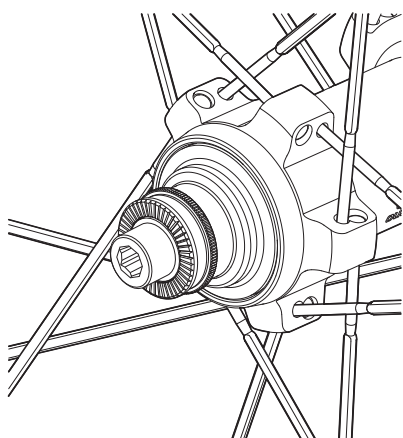
図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

1. スポークに、ワッシャー、プラグを通します。
2. ハブフランジの穴にスポークを通した後、ナットを組付けます。組付ける時にはスポークプラグレンチを使用してスポークが回らないように固定しナットの溝にドライバーなどを使用してナットをねじ込んでください。
3. プラグをリム側のねじ穴へ時計回りにねじ込みます。このときスポークプラグレンチを使用して、スポークが回らないようにしてください。

右側



左側



注意：

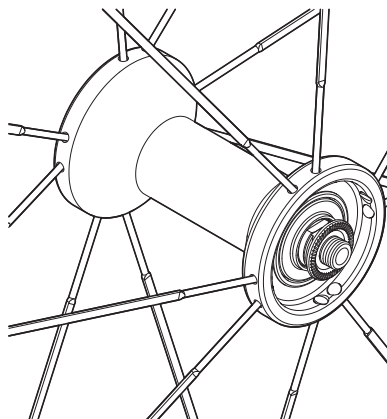
- ワッシャーを忘れるとスポークテンションの調整ができなくなりますので必ずワッシャーを入れてください。
- ナットはねじ山の最後まで締込んでください。

WH-RS81

フロントのスポークを交換する際は最初にハブ軸を抜いてから交換してください。

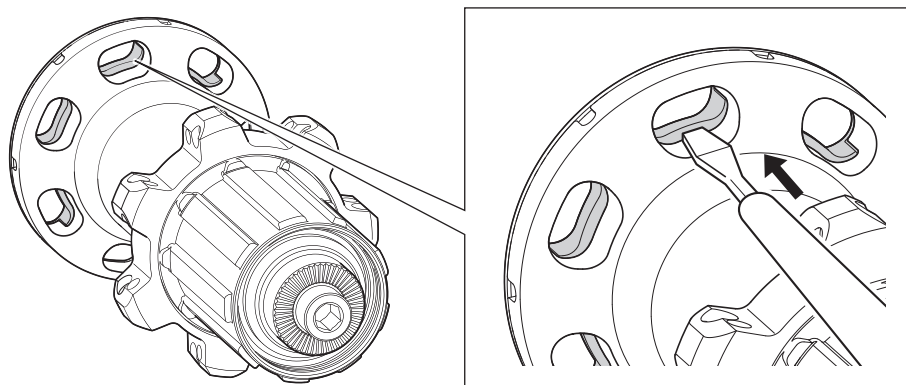
*ハブ軸の抜き方は、WH-6800を参照してください。

<フロント>



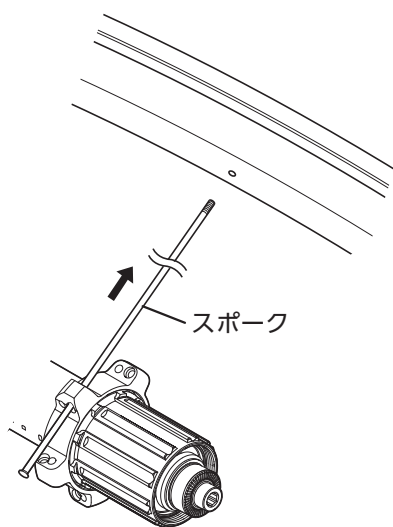
<リア>

先端の細い工具を使ってハブキャップを裏側から押し、ハブ体から取外します。

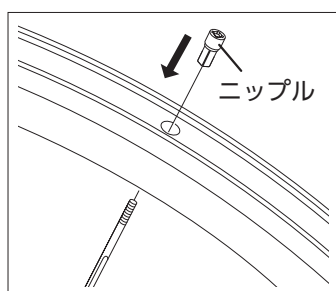
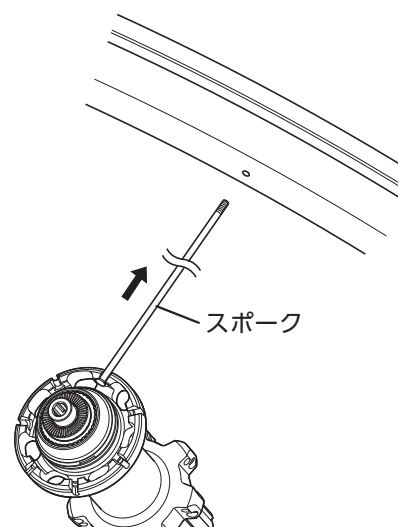


図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

右側



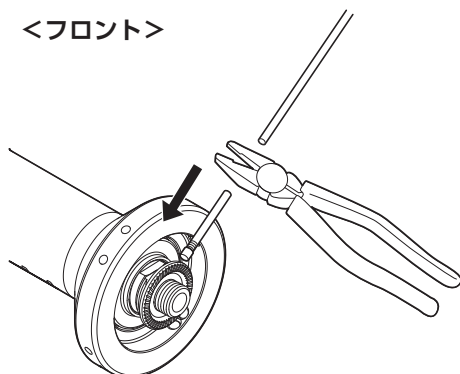
左側



*WH-RS81-C24-CLの場合は、WH-9000の“リアスポークの交換方法”<C24-CL / C24-TU>の項目を参照してください。

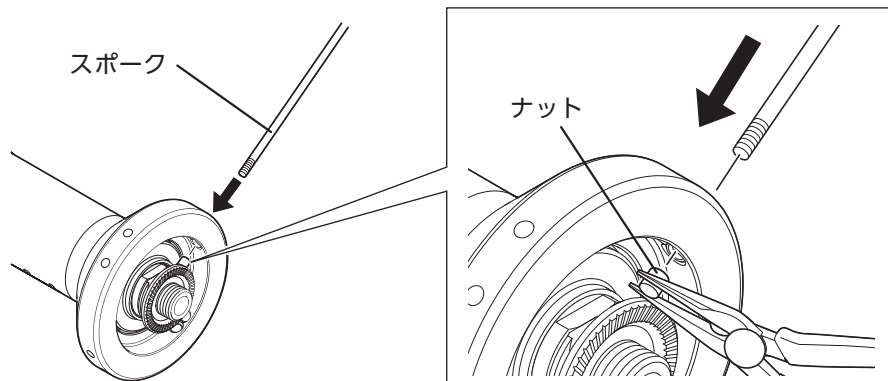
1. 交換するスポークをペンチで切断し、取除きます。

<フロント>

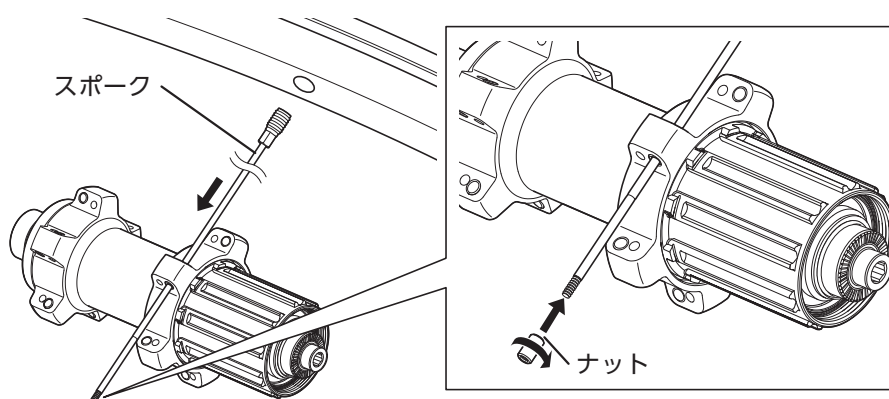


2. ハブにスポークを通し、ナットを取付けます。

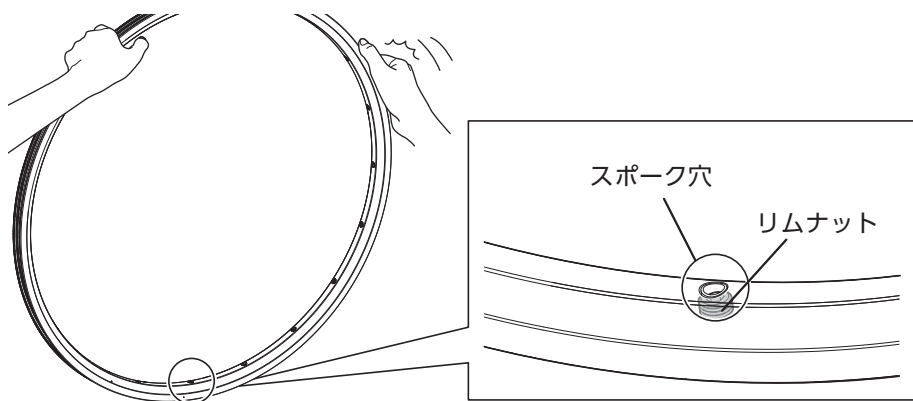
<フロント>



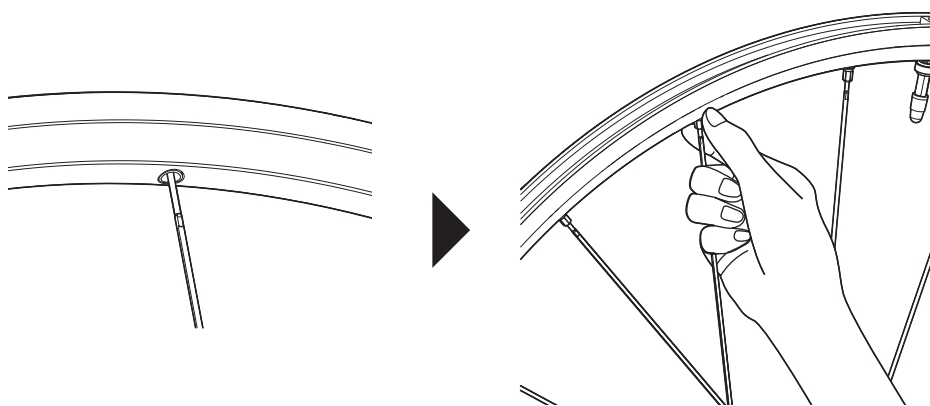
<リア>



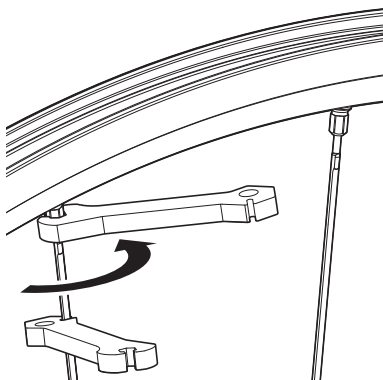
3. リムを軽くたたいて、リムナットとスポーク穴の位置と合わせます。



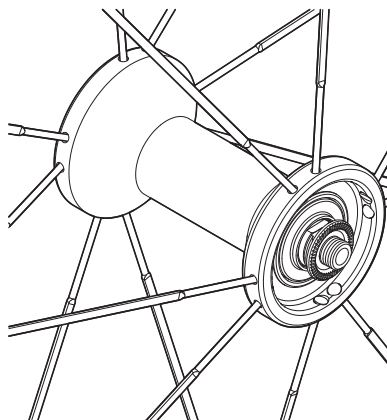
4. リム穴にスポークが入ることを確認した後、スポークプラグを仮締めします。



5. 付属のレンチでスポークプラグを締め付けます。



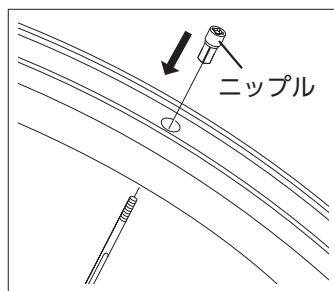
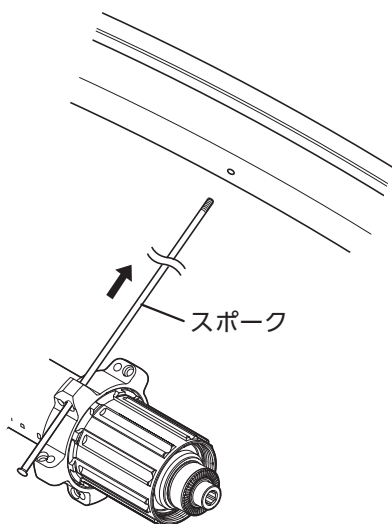
<フロント>



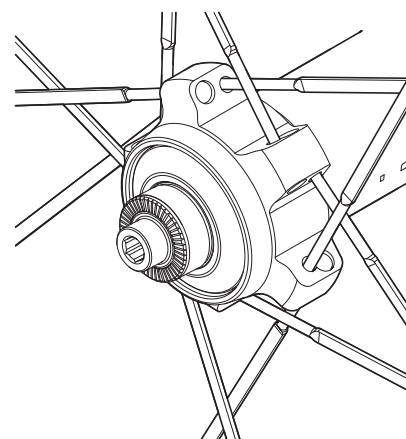
<リア>

図のようにスポークをハブに通して、取付けてください。

右側



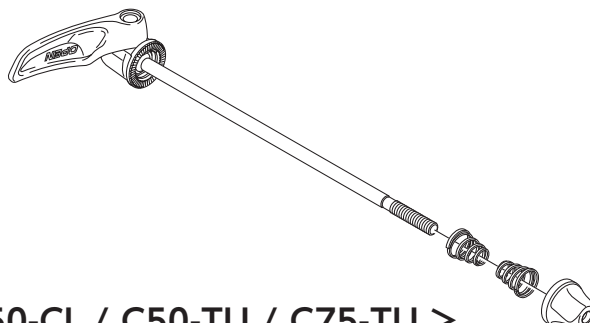
左側



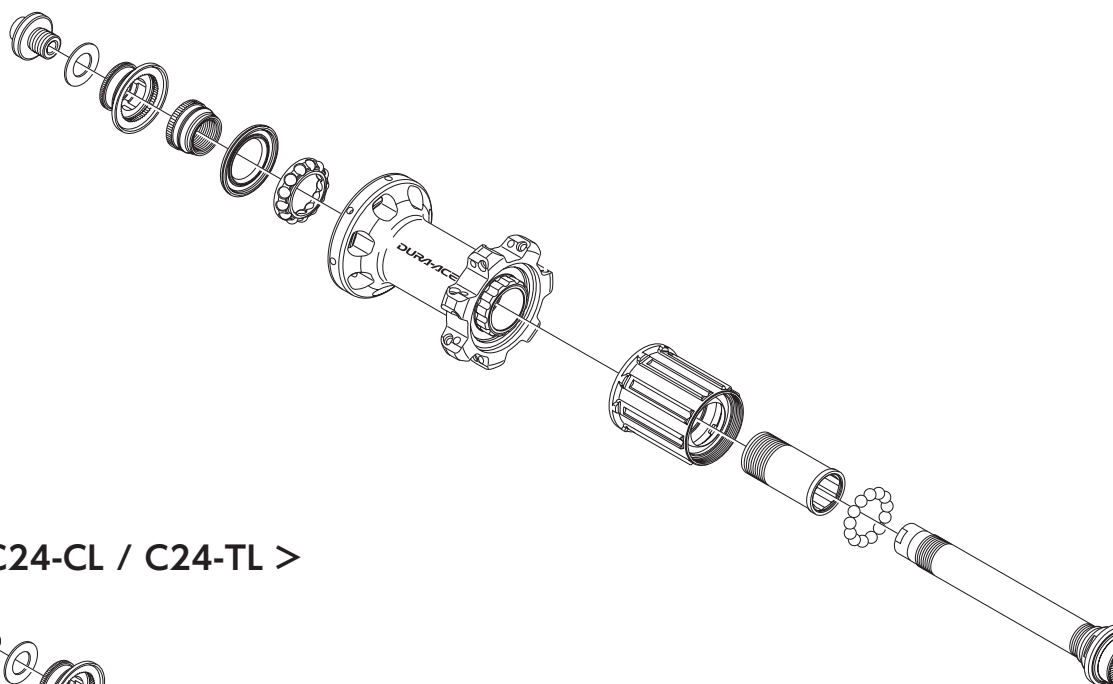
■ フリーホイール部の交換

WH-9000

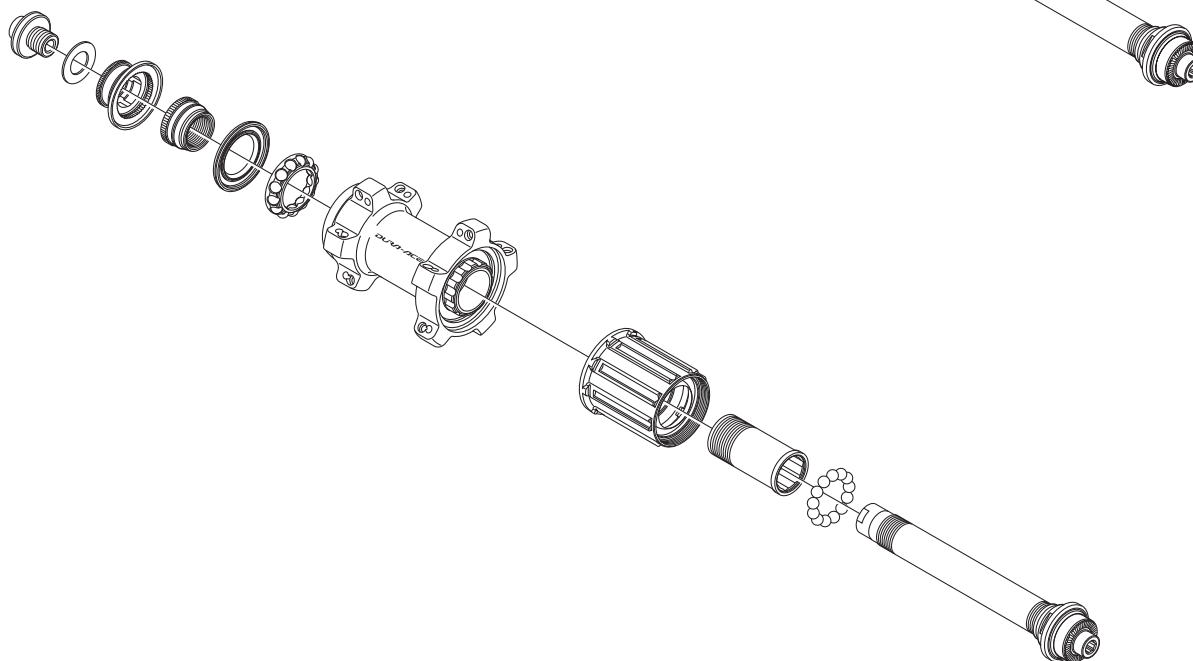
図のように分解できますが、これ以上は分解はしないでください。分解すると再組立はできません。



< C24-TU / C35-CL / C35-TU / C50-CL / C50-TU / C75-TU >

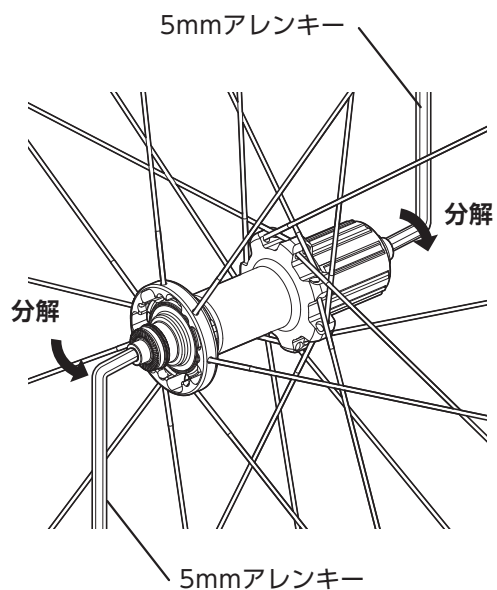


< C24-CL / C24-TL >

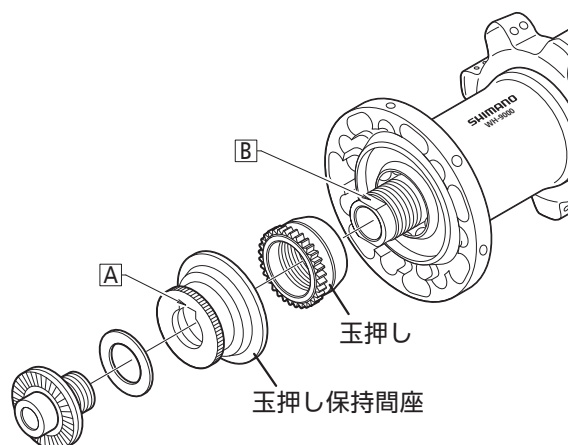


図の手順でハブ軸を抜き取ってください。
右側からの分解はできません。

(1)

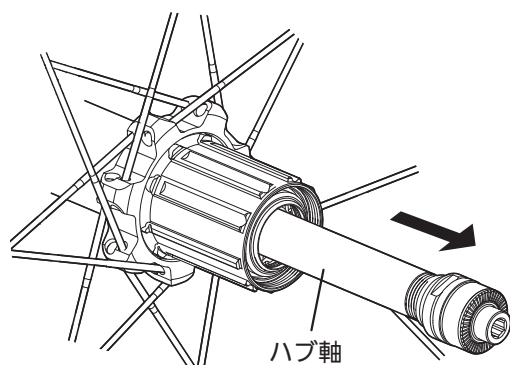


(2)



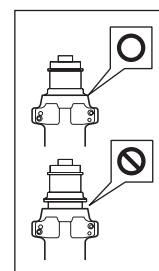
締付けトルク<組立>：
15.0 - 17.0 N・m {150 - 170 kgf・cm}

(3)

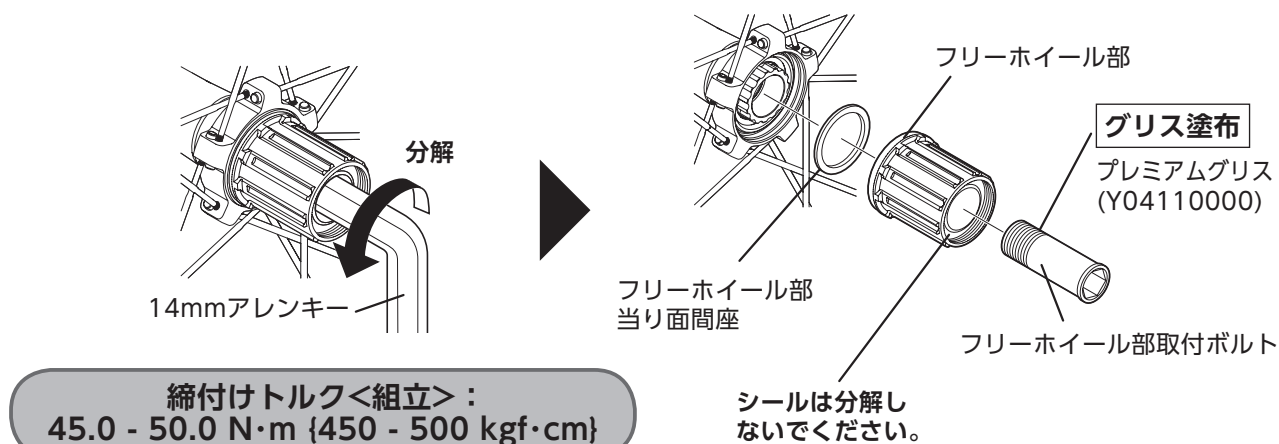


注意：

- 玉押しをガタがなくなるまでハブ軸に締付けます。玉押しのローレットと玉押し保持間座のローレットを合わせながら、玉押し保持間座のA部と、ハブ軸のB部を合わせてください。



ハブ軸を抜き取った後、フリーホイール部内のフリーホイール部取付ボルトを取外し、フリーホイール部を交換してください。



注意：

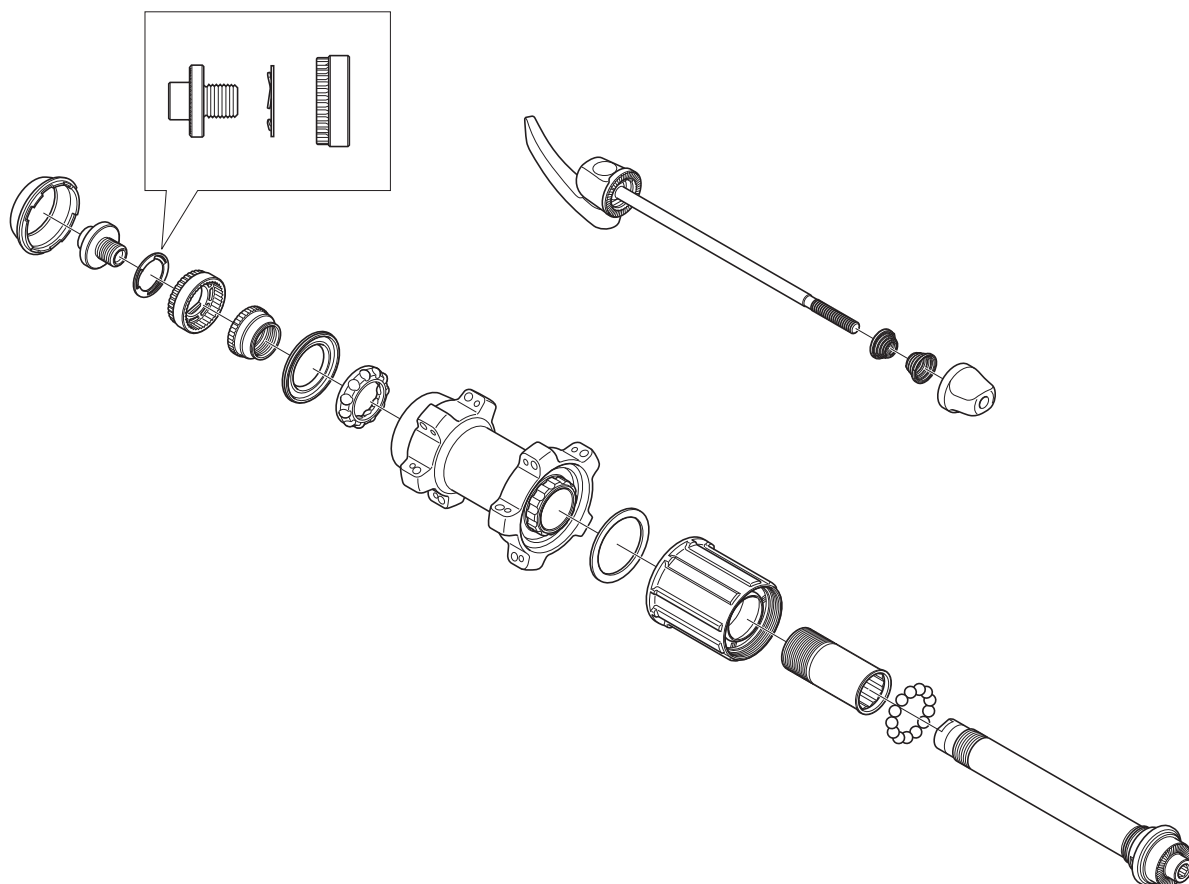
フリーホイール部交換時はフリーホイール部取付ボルトも合わせて交換してください。緩みやかじりつきの原因になりますので、フリーホイール部取付ボルトのねじ部には必ずグリスを塗布してください。フリーホイール部の分解、および油、グリスの注入はトラブルの原因となりますので行わないでください。

WH-6800 / WH-RS81

図のように分解できますが、これ以上は分解はしないでください。分解すると再組立はできません。

フリーハブの分解図

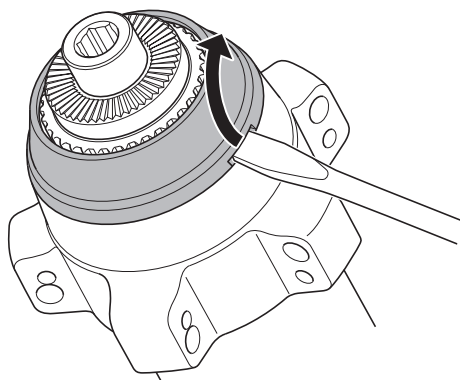
< WH-6800 >



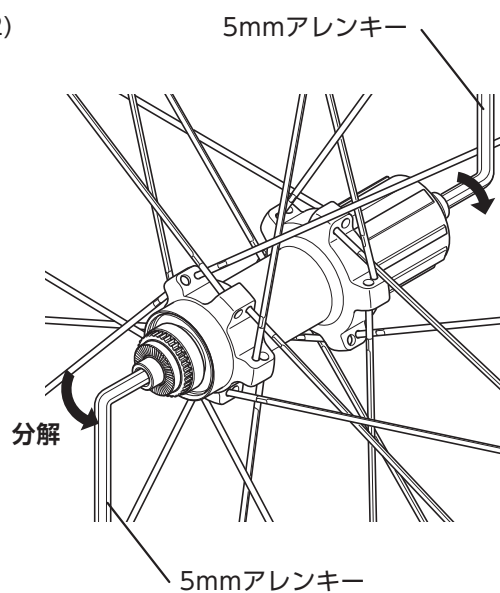
* WH-RS81の場合、ハブ体の形状が異なりますが、分解図は同様です。

ハブ軸の抜き方

(1)

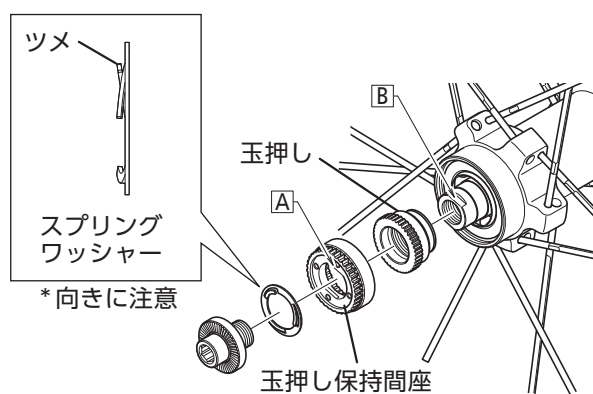


(2)

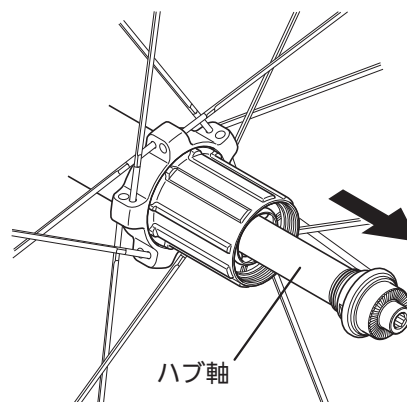


締付けトルク<組立>：
15.0 - 17.0 N・m {150 - 170 kgf・cm}

(3)

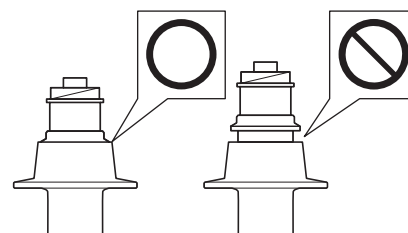


(4)



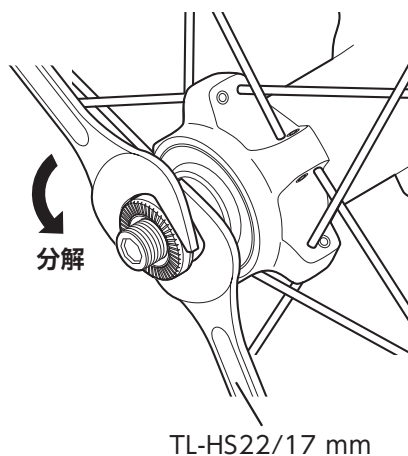
注意：

- 玉押しをガタがなくなるまでハブ軸に締付けます。玉押しのローレットと玉押し保持間座のローレットを合わせながら、玉押し保持間座のA部と、ハブ軸のB部を合わせてください。

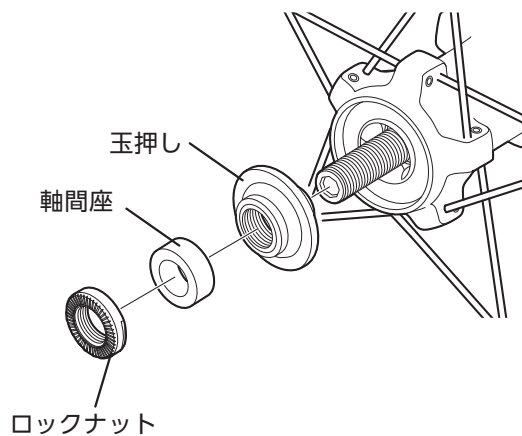


ハブ軸の抜き方

(1)

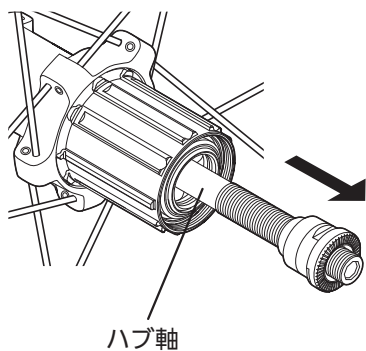


(2)



締付けトルク<組立> :
15.0 - 17.0 N·m {150 - 170 kgf·cm}

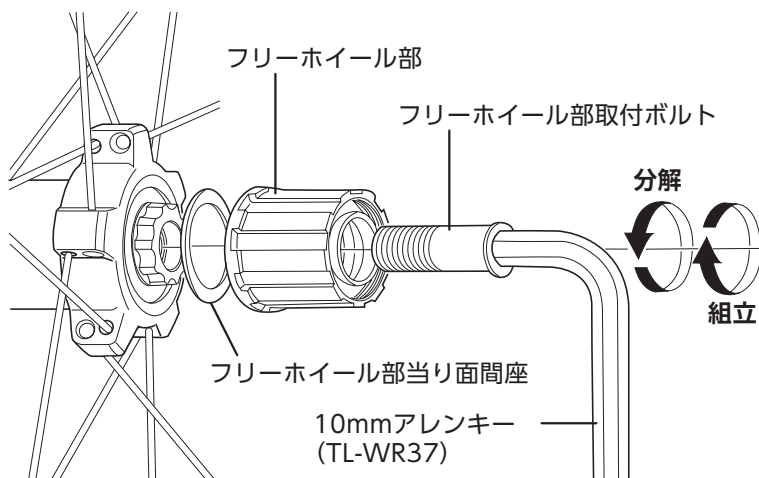
(3)



ハブ軸を抜き取った後、フリーホイール部内のフリーホイール部取付ボルトを外し、フリーホイール部を交換してください。

注意：

フリーホイール部の分解は、トラブルの原因となりますので行わないでください。



締付けトルク<組立>：
35.0 - 50.0 N·m {350 - 500 kgf·cm}

■ チューブレスタイヤの脱着方法

安全のために必ずお守りください

⚠ 警告

- 取扱説明書はよくお読みになった後、大切に保管してください。

⚠ 注意

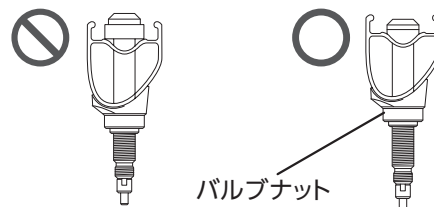
- インナーチューブ使用時にもリムテープは使用しないでください。タイヤの脱着が困難になり、その際タイヤチューブを傷つけることがあり、突然のパンクによる転倒などの恐れがあります。

使用上の注意

- タイヤの脱着は必ず手で行ってください。タイヤレバーやその他のツールを決して使用しないでください。タイヤとリムのエアシール部にダメージを与え、空気漏れを起こす恐れがあります。
- バルブナットを締過ぎるとバルブシールが変形して、空気漏れを起こす恐れがあります。
- タイヤがはめにくい時は、水あるいは石けん水を使用し、すべりをよくしてください。
- 通常の使用において自然に生じた摩耗および品質の経年劣化は保証いたしません。

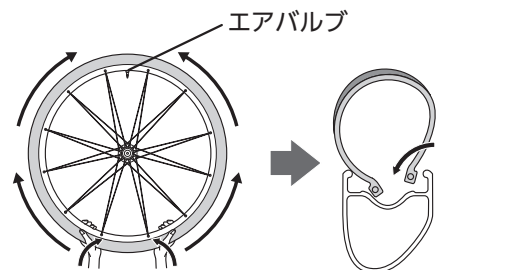
1. チューブレスバルブの装着

- 図のようにバルブの向きに注意して取付けてください。
バルブナットを締込んだ時にバルブとバルブナットが共回りしていないことを確認してください。

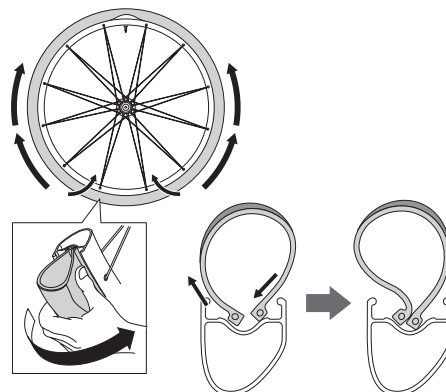


2. タイヤの装着

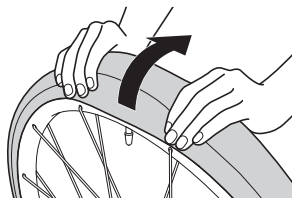
- 図のようにタイヤの片方のビードをはめ込みます。
この時、タイヤビード部、リムおよびバルブ部にゴミや傷などが無いことを確認してください。
- エアバルブの反対側からもう一方のビードをセットします。



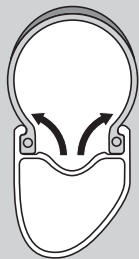
エアバルブ側は入れにくくなりますので、その場合反対側の入っているほうのビードを手で上に押し上げる動作をエアバルブのところまで繰り返します。



最後に図のように両手で
タイヤを握って、タイヤを
リムに入れます。

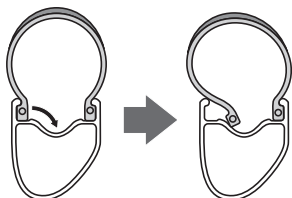


空気を入れてタイヤのビードを
図のようにリムにロックさせます。
この後一度空気を抜いてビードが
リムにロックされていることを確
認し、再度使用される空気圧まで
空気を入れてください。
ビードがロックされていないと空
気を抜いた時にビードがリムから
外れます。
(MAX: タイヤ空気圧 800kPa/116psi)



3. タイヤの取外し

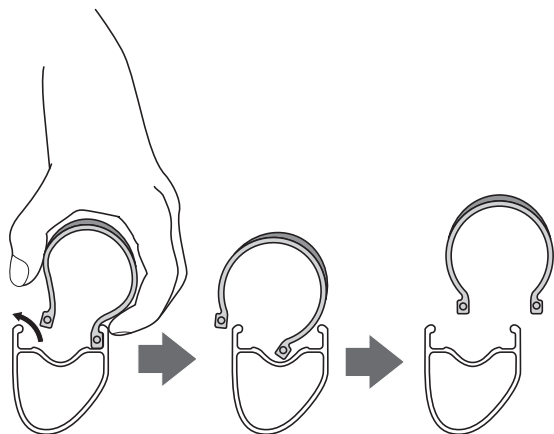
- タイヤの空気を抜いて
から片方のビードを図
のようにリムのハンプ
の内側の溝に落とし込
ませます。



注意：

ビードは必ず片側だけ落とし込んでください。両側を落
とし込むとタイヤが外しにくくなります。両方落とし込んだ
場合はもう一度空気を入れてビードをロックさせ、タイヤ
の取外しの最初の手順に戻ってください。

- エアバルブ側から片方のビードを取外し、その後も
う一方のビードを取外します。



4. インナーチューブ使用時のご注意

- エアバルブのロックリングを緩め、エアバルブを外
します。
- 図のようにタイヤの片方のビード
をはめ込みます。



- リム外周部とタイヤビード部を十分に濡らし、少し膨
らませたインナーチューブをタイヤの中にすべらせる
ように装着します。
- インナーチューブのエアバルブがリムに対応するか
チェックしてください。
- エアバルブの反対側からビードをはめ込んでくださ
い。この時、チューブを挟まないように注意してくだ
さい。必要であれば、石けん水をお使いください。
- タイヤがロックされるまでインナーチューブを膨らま
せてください。
- 対応チューブの仕様については認定店にご相談くだ
さい。

■ チューブラータイヤ用リムのご使用に関する注意事項

安全のために必ずお守りください。

⚠ 警 告

チューブラータイヤは軽量でまた、しなやかなコーナリング特性を持っていることから広くレースに使用されていますが、反面クリンチャータイヤに比べて取扱いに十分な知識が必要でまた、メンテナンスにも特段の注意が要求されます。加えて使用前に車輪の点検が必ず必要です。

これらの事を遂行することにより本来の優れた性能をお楽しみいただけますが、これらの事を怠ればタイヤの外れ、タイヤの破損により重傷を負う恐れがあります。

ご使用に関しては下記の点に十分注意してください。尚、装脱着およびメンテナンスの経験、知識が十分でない人は認定店に装脱着およびメンテナンスを依頼してください。

十分な知識、メンテナンスなどが期待できない場合は使用しないでください。

- タイヤの固定にはチューブラータイヤ専用の接着剤を使用します。それ以外の接着剤を使用するとタイヤの固定力不足やリムの材質劣化の恐れがあります。
- リムの面の洗浄にはチューブラータイヤ専用の洗浄剤を使用します。それ以外の洗浄剤を使用するとリムの材質劣化の恐れがあります。カーボンリムの場合は、リムの面を紙やすりなどで強く磨かないでください。タイヤを交換する際、リムのカーボン層が剥がれる恐れがあります。
- リムの面に十分接着剤が固定されていないとタイヤが容易に外れることがあります。特に初めて使用する場合は必ずリムの面を洗浄剤で洗浄し油分などを取除き、そのあと接着剤をリムの面に薄く塗布し、しっかりとしたリムの面と接着剤との結合を作りあげます。そのあとタイヤの接着面の粗さをカバーするだけの十分な量の接着剤をリムの面に均等に塗布しタイヤを取付けます。カーボンリムの場合は、接着方法、接着剤、洗浄剤の設定が正しくないとアルミ材質リムに比べてタイヤ接着固定強度に差が出たりカーボン材質リムの強度劣化を起こす場合がありますので特にご注意ください。
- 接着剤は種類によって接着力、接着までの早さ、接着の耐久性、気温および湿度への感度が大きく異なります。したがって接着力のチェックに特に注意を払いながら車輪を使用します。
- 使用前にはその都度必ずタイヤの接着が十分かどうかタイヤに力をかけ確認してください。
- 長期間の使用ではタイヤ接着力が落ちてくるので定期的に接着剤を塗り直します。タイヤを交換する際、カーボンリムの場合はリムのカーボン層が剥がれる恐れがありますので、リムセメントクリーナーなどを用いてゆっくりとタイヤを引き剥がしてください。
- タイヤをリムに取付ける時にタイヤの接着面に接着剤を塗布しない場合、タイヤとリムとの固定力が弱くなります。コーナリングや加速の激しいグリテリウム競技やトラック競技のようにタイヤがしっかりと付いていてほしい場合には、タイヤにも接着剤を塗布しリムに装着することをお薦めします。
- 長い下り坂などで連続したブレーキの使用により、リムが高温になる場合、タイヤ接着力が急激に失われる場合があります。このような使用が予想される場合には、特に接着剤の選定と接着のやり直しなどの予防策を実施します。それでも接着力が失われる場合がありますので、その場合は車輪を交換するなどして使用を中止します。
- タイヤも使用前にチェックします。タイヤに大きな切れ目がある場合には、バーストを起こす恐れがありますので交換します。また長期間の使用でタイヤの縫い目のカバーがタイヤから外れることがありますので、乗車前に点検します。
- 異常や不具合を感じられた場合には使用を中止し認定店あるいは弊社お客様相談窓口にご相談ください。
- 取扱い方法およびメンテナンスについて疑問のある方は、購入された認定店にご相談ください。

使用上の注意

- 接着剤がリムの塗装部に付着した場合、乾く前に布などで拭き取って下さい。リムセメントクリーナーなどの洗浄液や薬品などを使用すると塗装が剥がれる場合があります。



製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。

お客様相談窓口

☎ 0570-031961 Fax. 072-243-7847

株式会社 シマノ
堺市堺区老松町3丁77番地 〒590-8577